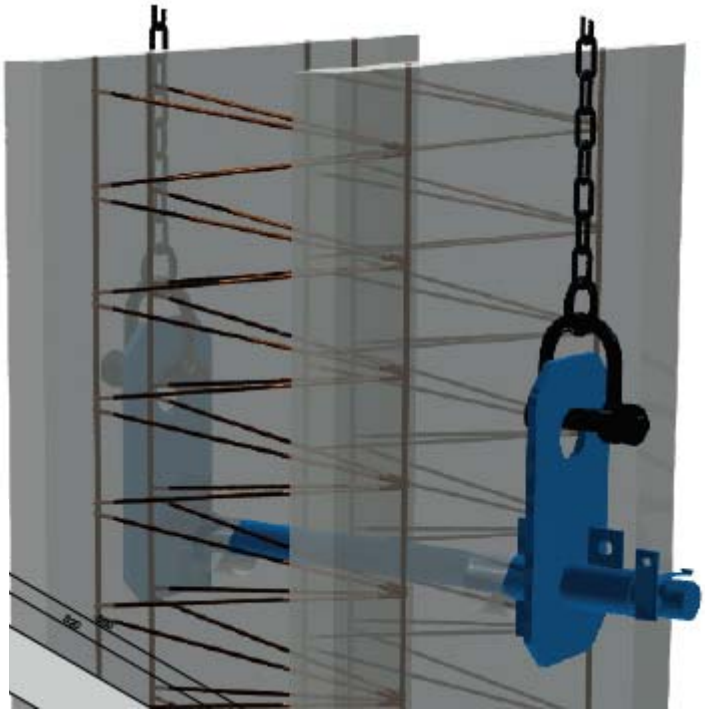
OBERNDORFER

ORIGINAL

BETRIEBSANLEITUNG



MONTAGEWELLE

MW 50

erstellt von:

DIE INGENIEURBÜROS BISCHOF & ZECHNER &

Ausgabe: V1.0 vom 19.11.2018

OBERNDORFER

INHALTSVERZECIHNIS

1. Einleitung 2
2. Technische Daten 3
3. Bestimmungsgemäße Verwendung 5
4. Beteiligte Personen und deren Verpflichtungen 5
5. Befestigen / Sichern / Anbauen am Kran / Heben 7
6. Lagerung / Inspektion 16
7. Konformitätserklärung des Herstellers 17

1. Einleitung

Diese Bedienungsanleitung ist fixer Bestandteil des von Ihnen verwendeten Lastaufnahmemittels. Der Inhalt dieser Betriebsanleitung richtet sich an den Eigentümer, Betreiber und Benutzer gleichermaßen. Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch. Sie enthält erforderliche Informationen und Hinweise zum ordnungsgemäßen Gebrauch des Lastaufnahmemittels.

Sicherheitshinweise in dieser Anleitung sind strikt zu befolgen. Eine sichere Handhabung des Lastaufnahmemittels ist nur gewährleistet, wenn diese penibel eingehalten bzw. befolgt werden.

Zusätzlich zu den Sicherheitshinweisen und Betriebsvorschriften dieser Anleitung sind die im Land der Verwendung zusätzlich geltenden Gesetze und Vorschriften für den Betrieb in Verbindung mit Kranen und Hebezeugen einzuhalten!

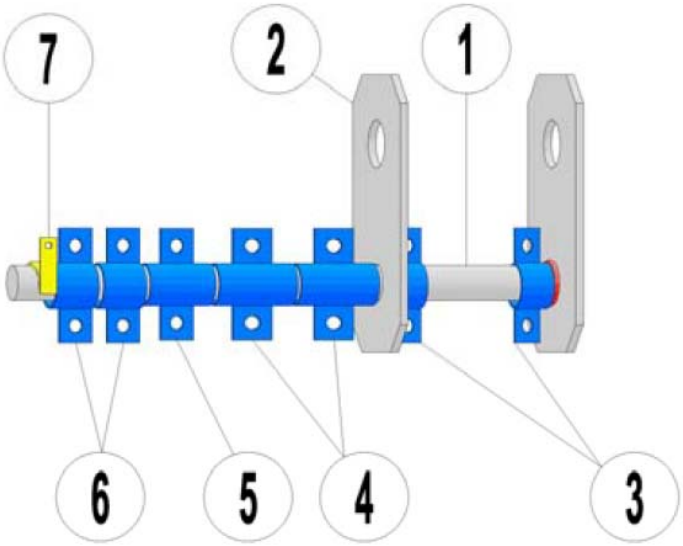
Definition der Sicherheitshinweise:

	ACHTUNG Allgemeines Gefahrensymbol Bei allen Sicherheitshinweisen mit diesem Symbol besteht Verletzungsgefahr für Personen. Geben Sie die Sicherheitshinweise an alle Personen weiter, die das Lastaufnahmemittel bedienen.

	WICHTIGER HINWEIS Bei Hinweisen mit diesem Symbol werden Erleichterungen zur Handhabung, Maßnahmen zur Schonung des Lastaufnahmemittels und Erhaltung der Lebensdauer beschrieben.

2. Technische Daten

Hersteller:	Franz Oberndorfer GmbH & Co. KG Lambacher Straße 14 A-4623 Gunskirchen www.oberndorfer.at ☎ +43 7246 / 72 72 -0
Type:	**MW 50**
Tragfähigkeit:	**max. 6.000 kg**
Gewicht:	31 kg
Breite:	200 mm
Tiefe:	860 mm
Höhe:	400 mm



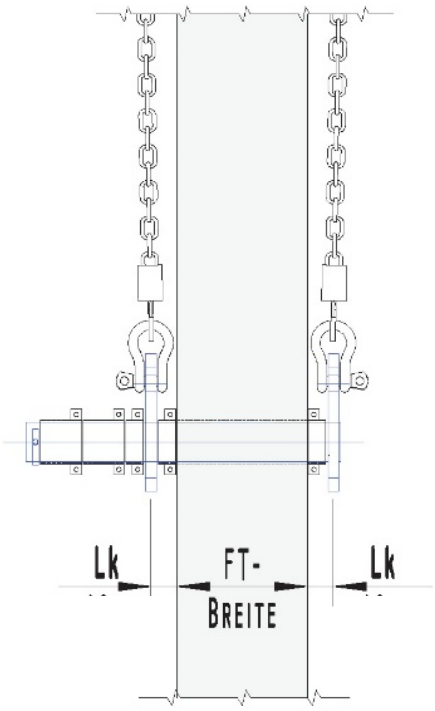
bestehend aus:
(1) Montagewelle Ø 50 mm mit Lasche
(2) Lose Lasche 200 x 400 x 12 mm
(3) 2 x Distanzhülsen Rohr Ø 60,3 x 3,2 mm, Länge = 50 mm
(4) 2 x Distanzhülsen Rohr Ø 60,3 x 3,2 mm, Länge = 120 mm
(5) 1 x Distanzhülsen Rohr Ø 60,3 x 3,2 mm, Länge = 100 mm
(6) 2 x Distanzhülsen Rohr ø 60,3 x 3,2 mm, Länge = 65 mm
(7) Vorsteckssplint Ø 16 mm mit Griff und Federblech zur Arretierung

ACHTUNG

Es dürfen ausschließlich vollständige Montagewellen verwendet werden! Sollten Teile fehlen oder fehlerhaft sein, sind diese unverzüglich zu ergänzen oder auszutauschen!

Die angegebene Tragfähigkeit gilt nur für das Heben von Hohlwänden vorgesehen. Dabei dürfen nur Distanzhülsen (3) mit 50 mm Länge verwendet werden, der Abstand Hohlwand zu Aufnahmelasche darf nicht größer als 7,0 cm sein. Sollte die Montagewelle im Sonderfall für das Heben von Formteilen verwendet werden, sind dir Tragfähigkeiten entsprechend der nachfolgenden Tabelle abzumindern:

Die Tragfähigkeiten lt. Tabelle variieren in Abhängigkeit zum Abstand Lk (*Formteil zu Aufnahmelasche)*



Lk [cm]	Traglast in [to]
7	6,0
10	4,7
15	2,4

Maximale Anzahl der Lastwechsel: *< 16.000*

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Montagewelle MW 50 darf nur zum Heben und Montieren von Hohlwandelementen und als Sonderanwendung von stabförmigen Fertigteilen verwendet werden, welche sicher an die Montagewellen angeschlagen werden können und die erforderlichen Montagebohrungen aufweisen. Eine andere oder darüberhinausgehende Benutzung gilt nicht als bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden wird keine Haftung übernommen. Das Risiko durch falsche Anwendung trägt allein der Anwender!

	ACHTUNG Die Tragfähigkeiten der Montagewellen in Abhängigkeit der Abstände L_k sind unbedingt einzuhalten und zu beachten! Ein Heben der Last ist nur in Verbindung mit entsprechenden Distanzhülsen, welche das Axialspiel der Hebewelle zum Formteil auf ein Minimum reduzieren, zulässig! Die Verwendung des mitgelieferten Vorsteckssplintes ist Pflicht!

Einsatztemperatur: - 20 °C bis + 80 °C

4. Beteiligte Personen und deren Verpflichtungen

<u>Bedienperson</u>

Als Bedienperson werden alle Personen, welche mit dem Lastaufnahmemittel in Verbindung mit Kranen- und Hebezeugen arbeiten und diese bedienen, angesehen.
Vor allem zählt der Kranführer, welcher das Lastaufnahmemittel in Verbindung mit dem Kran verwendet, als Bediener.
Bedienpersonen müssen geistig und körperlich für die Arbeiten geeignet sein und vor Beginn der Tätigkeiten mit der Bedienung (Anleitung lesen, Unterweisung) vertraut gemacht werden.

Betreiber

Der Betreiber des Lastaufnahmemittels ist verpflichtet, dem Bediener die richtige Handhabung und die Sicherheitshinweise aus dieser Anleitung näher zu bringen und den Zugang zur Bedienungsanleitung jederzeit zu gewähren.
Zusätzlich sind vom Betreiber des Lastaufnahmemittels alle zutreffenden nationalen Gesetze und Vorschriften in Bezug auf Arbeitnehmerschutz etc. einzuhalten.

	ACHTUNG Vor der Verwendung ist die Betriebsanleitung zu lesen und jedem Bediener zu erläutern. Sicherheitshinweise sind zwingend einzuhalten und zu befolgen.

5. Befestigen / Sichern / Anbauen am Kran / Heben

MONTAGEANLEITUNG

MW 50

	Die Bedienungsanleitungen des Kran- und Anschlagmittelherstellers sind zusätzlich zu dieser Anleitung stets einzuhalten und zu befolgen.

Als Anschlagmittel dürfen nur Anschlagketten, Anschlagseile oder Hebegurte mit ausreichender Tragfähigkeit verwendet werden. Dazu sind die Tragfähigkeiten der verwendeten Anschlagmittel in Abhängigkeit des Neigungswinkels zu beachten.
Diese müssen entweder den Tragfähigkeiten der verwendeten Montagewelle entsprechen oder zumindest für das Formteilgewicht inkl. Gewicht der Montagewelle ausreichend tragfähig sein!

Beispiele für Anschlagmittel

Tragfähigkeitstabelle der Montagewelle

Lk [cm]	Traglast in [to]
7	6,0
10	4,7
15	2,4

Die Montagewelle MW 50 kann sowohl für Hohlwandelemente als auch zum Heben von stabförmigen Formteilen verwendet werden.

OBERNDORFER

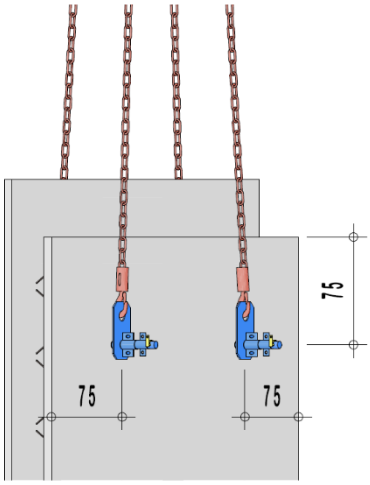
ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

- Grundvoraussetzung für ein sicheres Arbeiten ist Auswahl der richtigen Montagewelle und die Verwendung eines Kranes mit ausreichender Tragfähigkeit und Ausladung!
- Tragfähigkeitstabelle der Montagewelle beachten.
- Sicherheitsschuhe und Arbeitshandschuhe sowie Schutzhelm tragen.
- Maximale Tragkraft des Kranes und Anschlagmittels nie überschreiten. Dabei das Eigengewicht der Montagewelle einrechnen. Auf das Traglastschild achten.
- Unter die Last treten Verboten. Stets außerhalb des Gefahrenbereiches der Last bleiben.
- Heben von Personen auf der Hebewelle oder dem Formteil strengstens verboten.
- Montagebereich absperren und nur bei guter Sicht über den ganzen Arbeitsbereich arbeiten. Auf andere Personen im Arbeitsbereich achten. Einweiser hinzuziehen.
- Last nie über Personen hinweg befördern.
- Steuerstand bei gehobener Last niemals verlassen.
- Lasten niemals schräg ziehen oder schleppen / schleifen.
- Losreißen von festsitzenden Lasten verboten, zuerst frei machen.
- Anschlagpunkte der Montagewellen beachten.
- Formteile müssen standsicher aufgestellt sein bevor das Anschlagmittel entspannt und die Montagewelle entfernt werden darf.
- Last erst lösen, wenn sie vollständig und sicher aufliegt oder steht. Finger weg von der Last beim Lösen. Quetschgefahr!
- Hebelaschen stets gleichmäßig belasten.
- Die Montagewellen sind vor jedem Arbeitsbeginn auf äußerlich erkennbare Beschädigungen oder Verformungen zu prüfen. Beschädigte oder verformte Montagewellen / Distanzhülsen / Vorsteckssplinte dürfen nicht verwendet werden.
- Meldepflicht bei festgestellten Mängeln beachten.

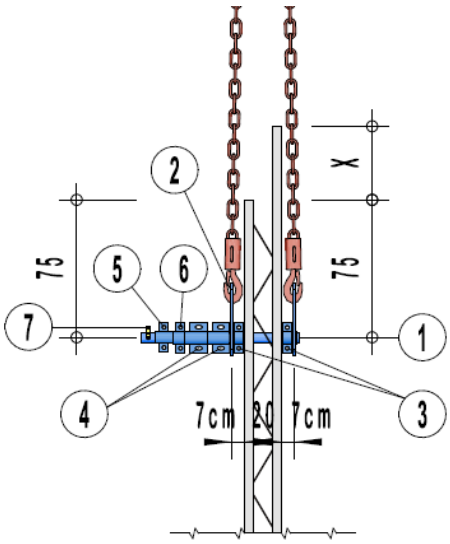
HOHLWAND

MONTAGEVORGANG → SCHRITT FÜR SCHRITT – ANLEITUNG

1. Montagebohrungen in den Hohlwandelementen setzen. Dabei sind die Randabstände von min. 75 cm einzuhalten. Bohrdurchmesser min. 60 mm bis max. 80 mm.
   Zum Heben von Hohlwänden müssen immer zwei Hebewellen eingesetzt werden. Dabei sollte der Schwerpunkt der Last möglichst mittig zwischen den Montagebohrungen liegen.



2. Die Montagewellen (1) ist in die vorgesehene Bohrung der Hohlwand einzuführen. Distanzhülsen (Länge 50 mm) zwischen Hohlwand und Montagewelle sind jedenfalls immer zu verwenden. Je nach Hohlwanddicke werden nachfolgend die Einsatzvarianten und die Verwendung der Distanzhülsen dargestellt:

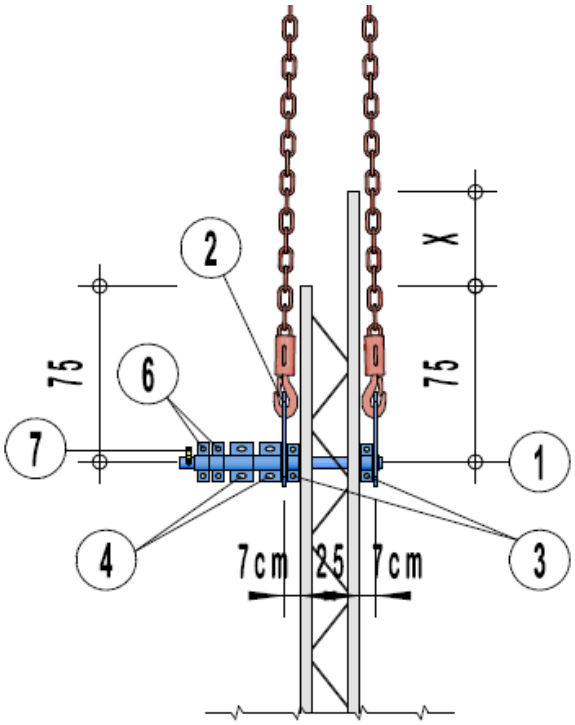


Hohlwand - Element, d = 20cm		
Stück	Pos.	MW 50 und Zubehöhrteile
1 x	1	Montagewelle MW 50 + Lasche
1 x	2	Lose Lasche 200x400x12
2 x	3	Distanzhülse dm 60,3_Lg.= 50mm
2 x	4	Distanzhülse dm 60,3_Lg.= 120mm
1 x	5	Distanzhülse dm 60,3_Lg.= 100mm
1 x	6	Distanzhülse dm 60,3_Lg.= 65mm
1 x	7	Vorsteck - Splint bm 16mm

Hohlwand – Dicke 20 cm

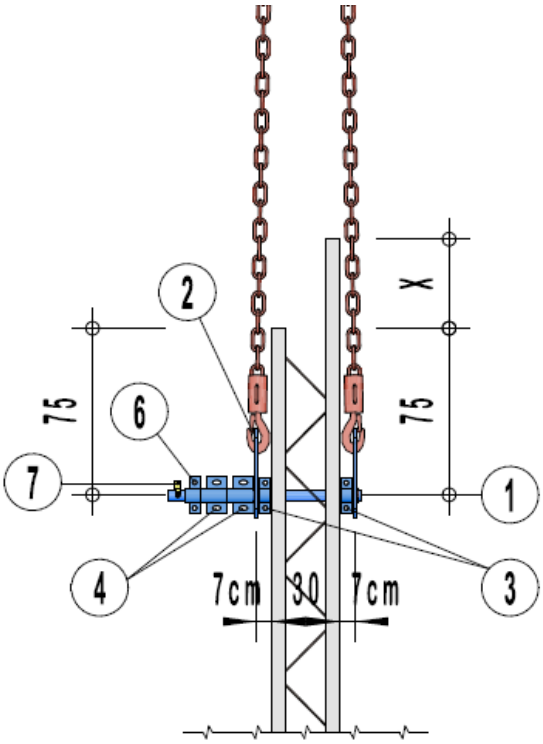
OBERNDORFER

Hohlwand – Dicke 25 cm



Hohlwand - Element, d = 25cm		
Stück	Pos.	MW 50 und Zubehörteile
1 x	1	Montagewelle MW 50 + Lasche
1 x	2	Lose Lasche 200x400x12
2 x	3	Distanzhülse dm 60,3_Lg.= 50mm
2 x	4	Distanzhülse dm 60,3_Lg.= 120mm
2 x	6	Distanzhülse dm 60,3_Lg.= 65mm
1 x	7	Vorsteck - Splint bm 16mm

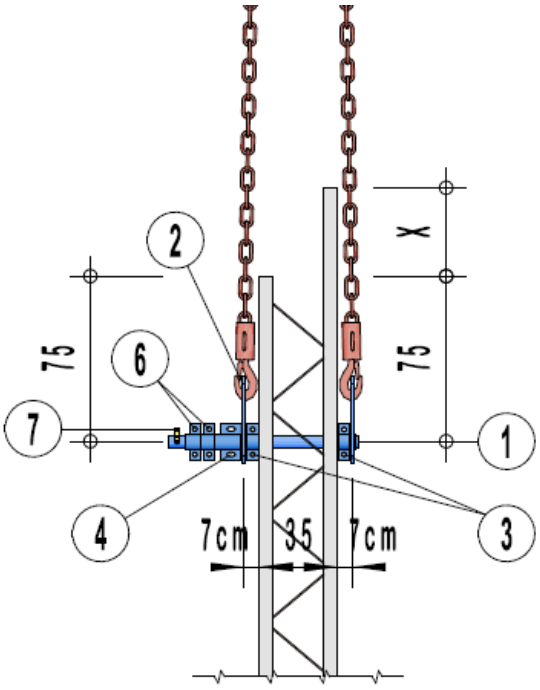
Hohlwand – Dicke 30 cm



Hohlwand - Element, d = 30cm		
Stück	Pos.	MW 50 und Zubehörteile
1 x	1	Montagewelle MW 50 + Lasche
1 x	2	Lose Lasche 200x400x12
2 x	3	Distanzhülse dm 60,3_Lg.= 50mm
2 x	4	Distanzhülse dm 60,3_Lg.= 120mm
1 x	6	Distanzhülse dm 60,3_Lg.= 65mm
1 x	7	Vorsteck - Splint bm 16mm

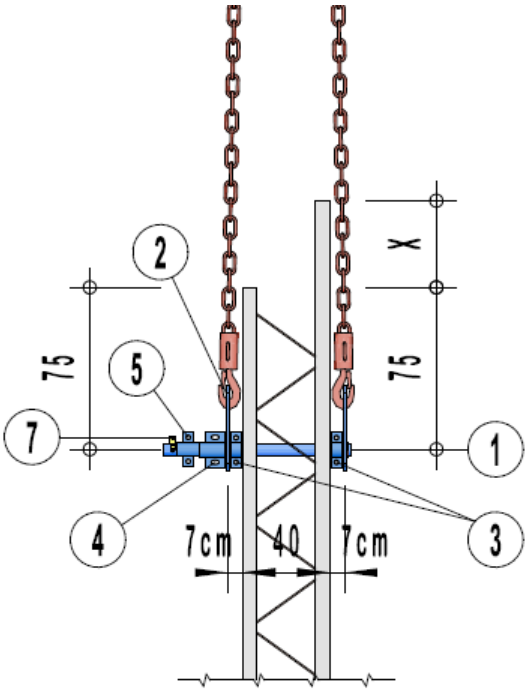
OBERNDORFER

Hohlwand – Dicke 35 cm



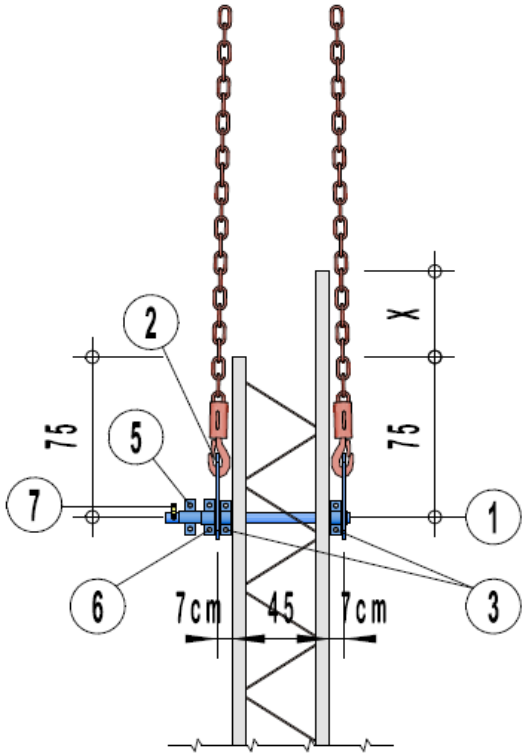
Hohlwand - Element, d = 35cm		
Stück	Pos.	MW 50 und Zubehörteile
1 x	1	Montagewelle MW 50 + Lasche
1 x	2	Lose Lasche 200x400x12
2 x	3	Distanzhülse dm 60,3_Lg.= 50mm
1 x	4	Distanzhülse dm 60,3_Lg.= 120mm
2 x	6	Distanzhülse dm 60,3_Lg.= 65mm
1 x	7	Vorsteck - Splint bm 16mm

Hohlwand – Dicke 40 cm



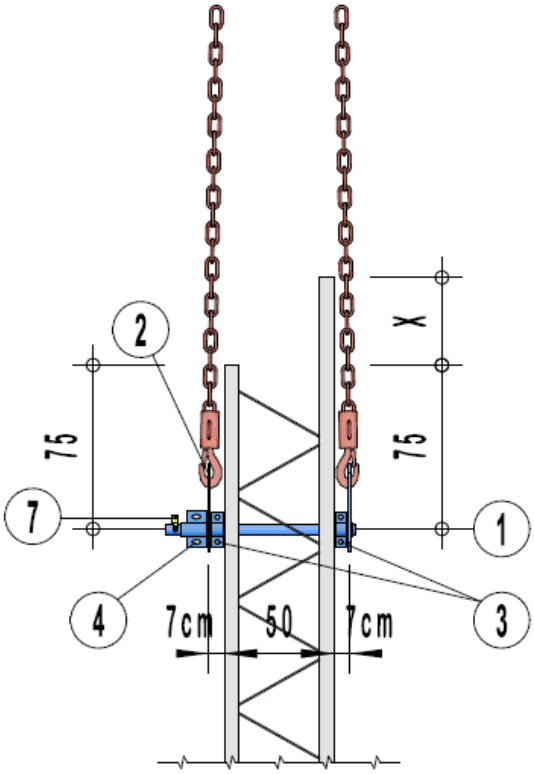
Hohlwand - Element, d = 40cm		
Stück	Pos.	MW 50 und Zubehörteile
1 x	1	Montagewelle MW 50 + Lasche
1 x	2	Lose Lasche 200x400x12
2 x	3	Distanzhülse dm 60,3_Lg.= 50mm
1 x	4	Distanzhülse dm 60,3_Lg.= 120mm
1 x	5	Distanzhülse dm 60,3_Lg.= 100mm
1 x	7	Vorsteck - Splint bm 16mm

Hohlwand – Dicke 45 cm



Hohlwand - Element, d = 45cm		
Stück	Pos.	MW 50 und Zubehörteile
1 x	1	Montagewelle MW 50 + Lasche
1 x	2	Lose Lasche 200x400x12
2 x	3	Distanzhülse dm 60,3_Lg.= 50mm
1 x	5	Distanzhülse dm 60,3_Lg.= 100mm
1 x	6	Distanzhülse dm 60,3_Lg.= 65mm
1 x	7	Vorsteck - Splint bm 16mm

Hohlwand – Dicke 50 cm



Hohlwand - Element, d = 50cm		
Stück	Pos.	MW 50 und Zubehörteile
1 x	1	Montagewelle MW 50 + Lasche
1 x	2	Lose Lasche 200x400x12
2 x	3	Distanzhülse dm 60,3_Lg.= 50mm
1 x	4	Distanzhülse dm 60,3_Lg.= 120mm
1 x	7	Vorsteck - Splint bm 16mm

3. Das freie Wellenende mit den restlichen Distanzhülsen bestücken und den Sicherungssplint einsetzen!

ACHTUNG - LEBENSGEFAHR

Die Hebewelle muss stets vollständig mit Distanzhülsen bestückt sein, ein Verschieben der losen Lasche wird so auf ein Minimum reduziert.

Es dürfen AUSSCHLIEßLICH originale Sicherungssplinte mit dem vom Hersteller vorgegebenen Durchmesser verwendet werden.

OBERNDORFER

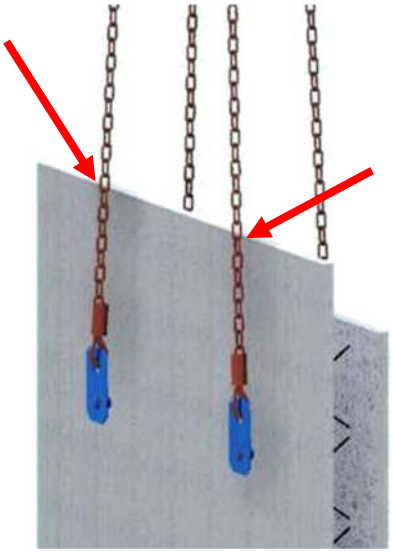
HEBEVORGANG → SCHRITT FÜR SCHRITT - ANLEITUNG

	Die nationalen Vorschriften zum Kranbetrieb sind zusätzlich zu allen Vorgaben und Sicherheitshinweisen in dieser Betriebsanleitung einzuhalten. *Österreich: ArbeitnehmerInnenschutzgesetz* *Deutschland: DGUV Vorschrift 52*

1. Der Kranhaken ist so über der Last zu positionieren, dass alle Kettenstränge stets gleichmäßig gespannt sind.

	Vor dem Anheben die Kettenstränge leicht spannen und erneut auf die richtige Montage kontrollieren (Drall im Kettenstrang, Befestigung Verbindungsmittel, etc.)

2. Kontrolle, dass das Anschlagmittel nicht die Hohlwand oder das Formteil berührt, andernfalls Kettenlänge vergrößern, Hebegurt verwenden oder Abstandhalter einsetzen.



3. Hohlwand anheben und versetzen.

	Beim Heben der Hohlwand mit zwei Hubwerken ist die VÖB-Richtlinie „Montageanleitung für Doppelwände“ zusätzlich einzuhalten. Bei der Verwendung einer Wendevorrichtung ist die „Betriebsanweisung Wendevorrichtung“ der Franz Oberndorfer GmbH & Co. KG zusätzlich einzuhalten.

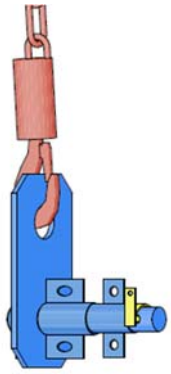
FORMTEILE

MONTAGEVORGANG → SCHRITT FÜR SCHRITT – ANLEITUNG

1. Die Montage der Hebewelle hat analog zu den Vorgaben für Hohlwände zu erfolgen, das Einsetzen der Distanzhülsen ist ebenso in Abhängigkeit der Bauteildicke durchzuführen.

2. der Hebewelle ein Zugseil zum Entfernen des Sicherungssplintes nach Einbau montieren. Dieses wird an der Hebewelle (1) und dem Sicherungssplint (5) befestigt und muss eine Mindestlänge = Bauteilhöhe aufweisen!

3. Die Anschlagkette an die Hebewelle anschlagen und am Kranhaken montieren. Nur geeignete und für Hebearbeiten freigegebene Verbindungsmittel (Schäkel, etc.) verwenden oder wenn möglich direkt einhängen!



Die gesamte Peripherie ist nun fachgerecht vorbereitet um das Formteil sicher heben zu können. Punkt 2 bis 6 sind für stabförmige Formteile analog anzuwenden.

HEBEVORGANG → SCHRITT FÜR SCHRITT - ANLEITUNG

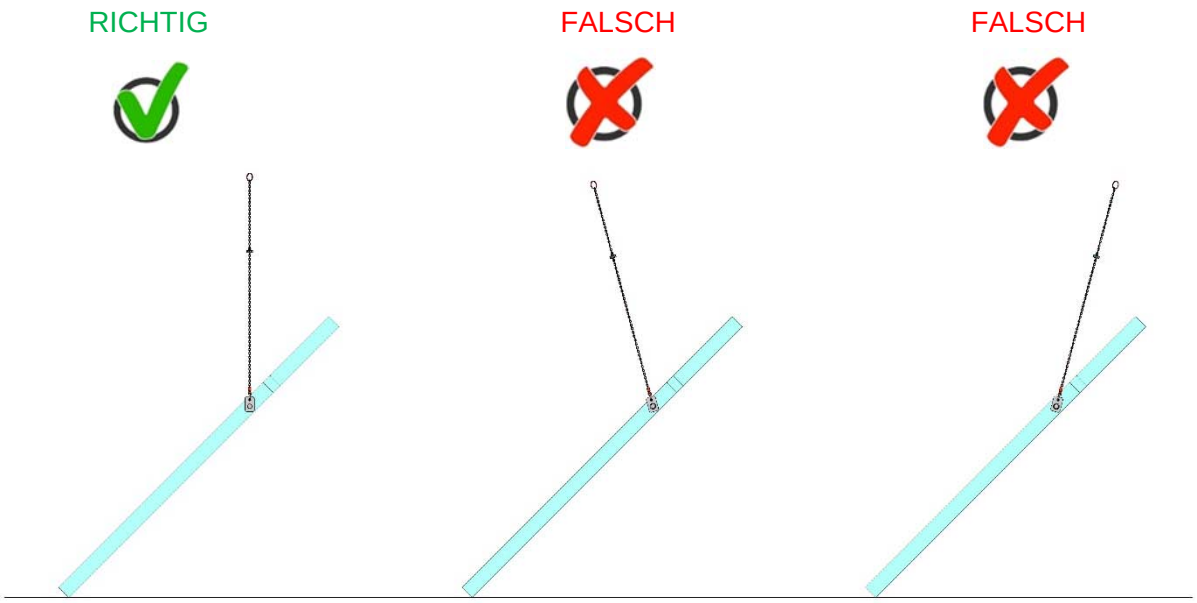
	Die nationalen Vorschriften zum Kranbetrieb sind zusätzlich zu allen Vorgaben und Sicherheitshinweisen in dieser Betriebsanleitung einzuhalten. *Österreich: ArbeitnehmerInnenschutzgesetz* *Deutschland: DGUV Vorschrift 52*

1. Der Kranhaken ist so über der Last zu positionieren, dass beide Kettenstränge stets gleichmäßig gespannt sind (Gleichmäßige Lastverteilung auf beide Kettenstränge.

	Vor dem Anheben den Kettenstrang leicht spannen und erneut auf die richtige Montage kontrollieren (Drall im Kettenstrang, Befestigung Verbindungsmittel, etc.)

2. Formteil aus liegender Position in hängende Position aufdrehen.

   Beim Aufdrehen der stabförmigen Fertigteile aus der horizontalen Lage in die hängende Position ist darauf zu Achten, dass die Anschlagpunkte der Montagewelle gleichmäßig belastet werden (Beide Kettenstränge gleichmäßig gespannt).
   Dabei muss der Kranhaken stets lotrecht über der Hebewelle geführt werden, um ein Ausdrehen oder Auspendeln der Last zu verhindern!



3. Gehobenes Formteil in die dafür vorgesehene Position heben.

	Das Zugseil dient ausschließlich zum ziehen des Sicherungssplintes nach dem Absetzen der Last. Dieser darf erst gezogen werden, wenn das Formteil standfest in Position (Köcherfundament etc.) gebracht wurde! **ZUGSEIL NIEMALS ALS LEITSEIL VERWENDEN** Auf unbeabsichtigtes Ziehen während dem Hebevorgang achten!

6. Lagerung / Inspektion

	Um eine lange Lebensdauer zu erreichen wird empfohlen die Montagewellen trocken und vor äußeren Beschädigungen geschützt zu lagern und zu transportieren!

Vor jeder neuerlichen Inbetriebnahme ist die Montagewelle samt Zubehör auf Vollständigkeit und offensichtliche Mängel zu prüfen (Beschädigungen, Risse, Kerben, Verschleiß)

	Eine Inbetriebnahme von unvollständigen oder beschädigten Montagewellen und/oder Zubehörteilen ist verboten

Hebewellen zählen zu den Lastaufnahmemitteln gemäß Maschinenrichtlinie und unterliegen diversen Prüfpflichten aus nationalen gesetzlichen Vorschriften, beispielsweise:

Österreich: Jährliche Wiederkehrende Prüfung gemäß Arbeitsmittelverordnung (AM-VO)

Deutschland: Regelmäßige Prüfungen gemäß Unfallverhütungsvorschrift VBG 9a

Die Einhaltung von Prüffristen ist Betreiberpflicht!

OBERNDORFER

7. Konformitätserklärung des Herstellers

CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hersteller:	**Franz Oberndorfer GmbH & Co. KG** Lambacher Straße 14 4623 Gunskirchen
Bauart:	**Lastaufnahmemittel / Montagewelle**
Type:	**MW 50**
Ser.-Nr.:	Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.
Baujahr:	Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.

Normative Hinweise:

EN ISO 12100	*Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung*
i.A. EN 13155	*Krane – Sicherheit – Lose Lastaufnahmemittel*

Wir, die Franz Oberndorfer GmbH & Co. KG erklären hiermit, dass die obenstehende Maschine (Lastaufnahmemittel) den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen gem. Anhang I der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.

_____ _____

Der Geschäftsführer Datum, Ort

Nur in Verbindung mit Firmenstempel gültig